

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : A22C 13/00		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/34490
			(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 13. August 1998 (13.08.98)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP97/07212		(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CU, CZ, EE, GE, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SD, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).	
(22) Internationales Anmeldedatum: 19. Dezember 1997 (19.12.97)			
(30) Prioritätsdaten: 197 04 737.8 7. Februar 1997 (07.02.97) DE			
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): KALLE NALO GMBH & CO. KG [DE/DE]; Rheingaustrasse 190-196, D-63203 Wiesbaden (DE).			
(72) Erfinder; und		Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i>	
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HAMMER, Klaus-Dieter [DE/DE]; An der Hasenquelle 25, D-55120 Mainz (DE). GROLIG, Gerhard [DE/DE]; Gartenstrasse 6, D-64546 Mörfelden-Walldorf (DE). AHLERS, Michael [DE/DE]; Im Münchfeld 13, D-55122 Mainz (DE). DELIUS, Ulrich [DE/DE]; Geisenheimer Strasse 88, D-60529 Frankfurt (DE).			
(74) Anwälte: PLATE, Jürgen usw.; Patentanwaltskanzlei Zounek, Industriepark Kalle-Albert, Rheingaustrasse 190, D-65174 Wiesbaden (DE).			
(54) Title: <u>EDIBLE MOLDED BODIES, ESPECIALLY FLAT AND FLEXIBLE TUBULAR FILMS.</u>			
(54) Bezeichnung: ESSBARE FORMKÖRPER, INSBESONDERE FLACH- UND SCHLAUCHFOLIEN			
(57) Abstract			
<p>The invention relates to edible molded bodies in the form of a flat or tubular film based on plastifiable biopolymers, the cleavage products or derivatives thereof and/or synthetic polymers from natural monomers, characterized in that they are produced according to a method comprising the following steps: a) the biopolymers, cleavage products or derivatives thereof and/or synthetic polymers are mixed with at least one edible plasticizer, at least one lubricating agent and at least one cross-linking agent, b) the mixture thus obtained is melted into a thermoplastic material, c) said material is extruded and d) the product obtained by extrusion is calendered and/or stretched or blown and deformed into the edible molded body. The molded bodies cited in the invention are suitable for use as food wrappers for sausages and boiled ham, and are particularly suitable for use as seamless sausage casings.</p>			
(57) Zusammenfassung			
<p>Die Erfindung betrifft eßbare Formkörper in Gestalt einer Flach- oder Schlauchfolie auf der Basis von plastifizierbaren Biopolymeren, seinen Spaltprodukten oder Derivaten und/oder synthetischen Polymeren aus natürlichen Monomeren, die dadurch gekennzeichnet sind, daß man sie nach einem Verfahren mit den folgenden Stufen herstellt: a) Vermischen der Biopolymere, seiner Spaltprodukte oder Derivate und/oder der synthetischen Polymere mit mindestens einem eßbaren Weichmacher, mindestens einem Gleitmittel und mindestens einem Vernetzungsmittel, b) Aufschmelzen des so erhaltenen Gemisches zu einer thermoplastischen Masse, c) Extrudieren dieser Masse und d) Kalandrieren und/oder Verstrecken oder Blasverformen des bei der Extrusion erhaltenen Produkts zu dem eßbaren Formkörper. Die erfindungsgemäßen Formkörper eignen sich zum Verpacken von Nahrungsmitteln, wie Wurst und Kochschinken. Insbesondere eignen sie sich als nahtlose Wursthüllen.</p>			